

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
14. Juli 2005 (14.07.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

WO 2005/063691 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C07C 249/04, 249/08, 251/38

(74) Gemeinsamer Vertreter: DEGUSSA AG; Intellectual Property Management, PATENTE - MARKEN, Bau 1042 / PB 15, 45764 Marl (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/051684

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(22) Internationales Anmeldedatum:  
2. August 2004 (02.08.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 44 469.6 25. September 2003 (25.09.2003) DE

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): DEGUSSA AG [DE/DE]; Bennigsenplatz 1, 40474 Düsseldorf (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HERWIG, Jürgen [DE/DE]; Olle Beek 16, 46569 Hünxe (DE). ROOS, Martin [DE/DE]; Brinkweg 5 d, 45721 Haltern am See (DE). OENBRINK, Georg [DE/DE]; Tiberberg 7 a, 48249 Dülmen (DE). GÜNZEL, Bernd [DE/DE]; Arenbergstrasse 26, 45721 Haltern am See (DE). KUPPERT, Dirk [DE/DE]; Börster Weg 15, 45657 Recklinghausen (DE).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: COAMMOXIDATION OF KETONES

(54) Bezeichnung: COAMMOXIMIERUNG VON KETONEN

(57) Abstract: The invention relates to a method for the coammoxidation, i.e. for the simultaneous ammoxidation of ketones, especially of cyclic ketones such as cyclododecanone and cyclohexanone. The ammoxidation method of the invention relates to the production of oximes from ketones or aldehydes using hydrogen peroxide and ammonia and further using a catalyst that substantially consists of silicon, titanium and oxygen, such as for example titanium silicalite.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zur Coammoximierung, also zur gleichzeitigen Ammoximierung von Ketonen, insbesondere von cyclischen Ketonen wie Cyclododecanon und Cyclohexanon. Dabei wird unter Ammoximierung die Herstellung von Oximen aus Ketonen oder Aldehyden mit Wasserstoffperoxid und Ammoniak und mit einem Katalysator, der im wesentlichen aus Silicium, Titan und Sauerstoff besteht, wie beispielsweise Titansilicalit, verstanden.

WO 2005/063691 A1